

عنوان مقاله:

بلاکچین : یک بررسی جامع

محل انتشار:

بیستمین کنفرانس بین المللی فناوری اطلاعات، کامپیوتر و مخابرات (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 27

نویسندگان:

مریم مرادی نژاد - گروه مهندسی فناوری اطلاعات مرکز آموزش _ علمی کاربردی شرکت صنعتی کوشا، تهران، ایران

علی اکبر صدری - گروه مهندسی کامپیوتر، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران - گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه امام علی(ع)، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

بلاکچین یک فناوری نوین است که برای حفظ اطلاعات و تراکنش های الکترونیکی بکار میرود. در این فناوری، اطلاعات به صورت بلوک هایی در یک شبکه توزیع شده ذخیره می شوند و هر بلوک شامل اطلاعاتی از بلوک قبلی نیز است. بدین ترتیب، امکان تغییر یا حذف اطلاعات در بلاکچین وجود ندارد و این فناوری به عنوان یک سیستم بسیار امن و قابل اعتماد شناخته میشود. بلاکچین در حوزه های گوناگونی مانند بانکداری، بیمه، حمل و نقل، سلامت و غیره استفاده میشود و باعث کاهش هزینه ها و افزایش سرعت تراکنش ها می شود. همچنین، بلاکچین میتواند به افزایش شفافیت و اعتماد در سیستم های توزیع شده کمک کند. با این حال، پیاده سازی بلاکچین به دلیل پیچیدگی و هزینه های بالای آن، چالش هایی را نیز برای سازمانها به دنبال دارد. در این پژوهش مفهوم بلاکچین و کاربردهای آنها را به صورت جامع مورد مطالعه قرار دادیم. با بررسی و تحلیل پژوهش ها و مطالعات مرتبط، سعی کردیم به سوالات پژوهشی مطرح در این حوزه، پاسخ بدهیم. در همین راستا، تعداد ۳ مقاله مروری و ۱۳ مقاله پژوهشی را از پایگاه های داده معتبر علمی دنیا دریافت و مورد بررسی و تحلیل قرار دادیم. در انتهای کار، مزایا، معایب، حوزه کاربرد، معیارهای ارزیابی، محیط های ارزیابی و غیره را به صورت منسجم در قالب نمودارها و جداول نشان دادیم تا این بررسی مروری جامع به محققان و پژوهشگران در این زمینه مورد استفاده قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

بلاکچین، فناوری اطلاعات، امنیت، چالشهای و فرصت های بلاکچین، امنیت بلاکچین، شبکه هوشمند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1769182>

